

- Knoch, Beiträge zur Insecten - Geschichte. Stück 1 — 3.
Leipzig 1781 — 83.
- , Neue Beiträge zur Insectenkunde. 1 Theil. Leipzig 1801.
- Reichenbach, Monographia. Pselaphorum. Lipsiae. Ohne Jahreszahl.
- Klug, Entomologische Monographien. Berlin 1824.
- Beiträge zur Entomologie, von den Mitgliedern der entomologischen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. Heft 1. Breslau 1829.
- Kunze, Entomologische Fragmente. Der neuen Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Halle Band II., Heft 4. Halle 1818.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Mittheilungen

vom

Dr. Med. **Rosenhauer** in Erlangen.

(Fortsetzung.)

2) Ueber *Trypeta arnicivora* Loew. Dass die von Herrn Prof. Loew in Germar's Zeitschrift für d. Entomol. V. S. 384 beschriebene *Trypeta arnicivora*, die nach seinen Angaben daselbst und einer spätern Notiz in der Linnaea Entomol. I. 517 in verschiedenen Gegenden Deutschlands aus der *Arnica montana* erzogen war, in Menge in den Blumen dieser Pflanze lebt, kann ich durch einen Beleg im Grossen bestätigen, und erlaube mir, das Nähere hierüber mitzuthellen. Ich fand im Herbst 1844 auf dem Boden meines Schwagers, des Kaufmanns C. Schmidt in Wunsiedel im Fichtelgebirg, der einen bedeutenden Handel mit officinellen Kräutern treibt und jährlich eine grosse Quantität Arnikablumen verschickt, noch einzelne todte *Trypeta arnicivora* herumliegen. Da mir mein Schwager sagte, dass die Mücke sich in erstaunlicher Menge aus den Blumen entwickelte und gern von den Schwalben gefressen würde, die auch in den Boden flögen und sich so voll frässen, dass sie dumm und taub mit der Hand zu fangen seien, so bat ich ihn, im nächsten Sommer mir genaue Notiz darüber, so wie über die Flugzeit der Mücken zu geben und mir eine Partie derselben hierher zu schicken. Ueber das Betäubtsein der Schwalben habe ich nichts Näheres erfahren können, dasselbe war entweder durch die starke Ausdünstung der Blumen, oder den zu häufigen Genuss der Mücken entstanden, aber mit einer grossen Schachtel voll Mücken

und einer Portion Puppen ist mir folgende ausführliche Nachricht zugegangen, die ich hier wörtlich mittheile.

„Am 24. Juni wurden die ersten halbtrockneten Arnika-
blumen auf den Boden gebracht. Am 1. Juli fand ich zufällig
eine Partie Puppen, trocknete sie auf dem heissen Ofen und
schicke sie mit. Am 7. Juli bemerkte ich die ersten Mücken
an den Dachfenstern, die ich, um jene zu beobachten, geschlossen
hatte. 9. Juli. Die Mücken Zahl mehrt sich zusehends, auf den
Dachfensterbrüstungen fand ich eine grosse Zahl todter Mücken.
10. Juli. Die Schwalben fangen an, die Dachfläche zu umkreisen,
sie fangen die Mücken mehrentheils im Fluge, setzen sich auch
auf die Firste des Daches und an die Dachfensterbrüstungen,
wahrscheinlich um die aus den kleinen Dachöffnungen entkom-
menden Mücken sogleich zu erhaschen; am thätigsten sind sie
am Abend im Schatten. Auch bemerkte ich einmal eine gewöhn-
liche Maus auf der innern Fensterbrüstung hin und herlaufen
und auf eine sehr geschäftige und geschickte Weise Mücken
fangen. 11. Juli. Die Mücken suchen das Licht und vor-
züglich die durch die Fenster einfallenden Sonnenstrahlen, sitzen
daher immer an der innern Seite der Fenster, nur bei kühlem
Wetter zerstreut und ruhig an der innern Dachverkleidung; am
Fensterglas kriechen sie aufwärts, oben angekommen fallen sie
3—4 einander festhaltend senkrecht nieder, so dass sich unter
den Fenstern auf den daselbst liegenden Blumen Haufen von
Mücken ansammeln. Abends 7 Uhr waren 25—30 Schwalben
mit dem Fange beschäftigt, von deren Koth die Dachschiefer
ordentlich gezeichnet werden. Gleich nach 8 Uhr zogen sie ab.
12. Juli. Die Zahl der Schwalben war heute besonders gross,
auch einige Bachstelzen und Rothschwänzchen (*Sylvia tithys*)
bemerkte ich mit dem Auflesen der Mücken beschäftigt; ich
öffnete ein Dachfenster, es flog aber kein Vogel ein. 15. Juli.
Die Hälfte des gewöhnlichen Einkaufes an getrockneten Blumen
von circa 3000 Pfd. liegt nun auf dem Boden, an Mücken
könnte man 5—6 Maass zusammenbringen, ich nahm heute eine
Portion in eine Schachtel, legte sie auf den warmen Ofen und
die Mücken, welche Sie anbei erhalten, waren sogleich todt.
Die Schwalben sind von Früh bis Abends thätig, ebenso die
andern Vögel. 20. Juli. Die Mücken Zahl nimmt ab, die Schwalben
sind nicht mehr so zahlreich wie an den vorigen Tagen.“

Nach meinem Dafürhalten kommt wohl die Mücke überall
vor, wo die Arnica wächst. Da sie so häufig ist, mag es für
die arzneilichen Wirkungen der Blumen nicht einerlei sein, wenn
die vollen Mückenpuppen oder die Mücken mit getrocknet werden.
Darüber hat schon Le Mercier im Jahre 1813 in einem Aufsatze
„über die Veränderungen, welche die Eier und Larven gewisser
Insekten den medicinischen etc. Eigenschaften der Arnica montana L.

einprägen“ in Tromsdorff's Journal der Pharmacie XXII. S. 102 geschrieben. Er hatte in den Blumen schwarze Larven gefunden und weisslichgelbe fusslose mit weichem Körper; zu beiden Seiten des Kopfes bemerkte er einen schwarzen Fleck und einen solchen Querstreifen auf den ersten Ringen. Die letztern Larven gehören wohl unsrer Mücke an. Auch fand er in den Blumen kleine schwarze, ovale Gehäuse, die viel Aehnlichkeit mit dem Mäusekoth hatten. (Die Puppen sind wirklich schwarz, matt, ohngefähr $1\frac{2}{3}$ lin. lang, $\frac{3}{4}$ lin. breit und haben 9 deutliche glatte Ringe, die schön nadelrissig erscheinen.) Le Mercier hat nun die mit den Larven und Puppen angefüllten und die ganz reinen Blumen chemisch untersucht und behauptet, dass erstere bei ihrer Anwendung Hitze im Schlund und Magen, Uebelkeit und Erbrechen erregen. Dem kann leicht so sein, wenn, wie ich oben gesagt, die vollen Puppen und die Insekten mit den Blumen getrocknet werden. Geschieht dies aber auf grossen Böden und langsam, so dass sich die Mücken entwickeln und entfliehen können, so glaube ich nicht, dass das leere Puppengehäuse eine besonders schädliche Wirkung äussere; in diesem Fall wäre es Sache des Apothekers, dieselben vor dem Verbrauch der Blumen zu entfernen, da man das Vorhandensein der Larven an dem missfarbigen Aussehen der Blumen nicht erkennen kann, indem nach dem Zeugnisse meines Schwagers auch die schönsten, vollkommen ausgebildeten Blumen von Larven bewohnt wären.

3) Beschreibung der Larve des *Attagenus Schaefferi* Hbst.

Beim Durchsuchen der Mehlwürmerhäfen habe ich im Frühling 1846 die Larve von *Attagenus Schaefferi* gefunden. Sie ist der Larve des *A. pellio* sehr ähnlich, ausgewachsen 4 Linien lang; der Körper hornig, schmal, langgestreckt cylindrisch, ziemlich flach. Kopf klein, die Mundtheile im Ganzen so wie bei *A. pellio*. Die 3 Prothoraxringe nach unten etwas über die des Hinterleibs vorstehend und hier büschelförmig behaart, der 1ste doppelt so lang als der 2te, dieser der kürzeste; die Hinterleibsringe nach hinten allmählig an Länge zu und an Breite abnehmend, die einzelnen Ringe über die folgenden nicht übergreifend; die Körperspitze mit einem Schweif langer, nach hinten gerichteter Haare. Die Ringe sind auf der Unterseite lederartig, die hornige Schiene des Rückens erstreckt sich nur bis an die Seiten des Bauchs herab. Schüppchen wie beim *A. pellio*. Der Schweif, die sehr dichte Behaarung des Kopfes und die sparsamere des 1sten Prothoraxringes, so wie die am Ende jedes Ringes nach hinten gerichteten kranzförmigen Borsten goldgelb. Ausserdem noch einzelne kurze, nach oben stehende steife Borsten auf jedem Ring. Die Farbe der Oberseite rostbraun, die Unterseite heller und sparsam behaart. Beine kurz

und beim Gehen kaum über den Leib hinausragend. Gang gleitend, ruckweise. Die Nymphe weiss, die Flügelscheiden und Füsse vom Körper abstehend. Verpuppung Ende Mai, der Käfer entwickelt sich zu Ende des Juni.

Ich fand im Frühling 1846 schon ziemlich grosse Larven und Käfer beisammen. Diese Larven entwickelten sich erst im Juni 1847, und ebenso fand ich im Juli d. J. wieder halberwachsene Larven.

Es geschieht demnach die Entwicklung ausnahmsweise in 2 Jahren, wie dies schon von Herbst bei *A. pellio* beobachtet wurde (Erichs. Naturg. d. Ins. D. III. 423.) Herr Dr. Sturm, dem ich die Larven mittheilte, wird in dem XIX. Bändchen seiner Fauna eine gewiss recht gute Abbildung geben.

(Fortsetzung folgt.)



Zur Entwicklungsgeschichte mehrerer Trypeta-Arten.

Von

F. Boie in Kiel.

Herrn Professor Loew in Posen.

Ihre Erörterungen über die Sippe *Trypeta* in der Germar'schen Zeitschrift für Entomologie und der *Linnaea* veranlassten mich, die hiesigen Arten derselben im eben verflossenen Sommer einer Revision zu unterwerfen, deren Resultate mir einer Mittheilung durch das Organ der entomologischen Zeitung nicht unwerth erschienen sind. Sie erhalten dieselben mit einigen Exemplaren der Fliegen selbst, insoweit diese von Interesse sein können, zur Beseitigung etwaniger Zweifel über die Bestimmung, und beginne ich mit der Aufzählung der bisher hier angetroffenen, unter denen die benannten

- 1) *T. alternata* Fall.,
- 2) *T. Meigenii* Loew,
- 3) *T. cognata* Wied.

keine weiteren Bemerkungen erheischen. Weiter erhielt ich

4) *T. centaureae* Fab. aus überwinterten Puppen, deren Larven in den Blättern von *Rumex aquaticus* (richtiger *R. hydro-lapathum* var.) minirt hatten, und dieselben blasig auftreiben. Ist die Species, wie auch ich nicht bezweifle, mit *heraclii* identisch, möchte ich die Vermuthung aussprechen, dass die überwinterten Puppen die dunkeln Individuen liefern, die helleren aber der Sommergeneration angehören. Mein erzogenes Exemplar, das sich im Mai entwickelte, gehört wenigstens der dunklen Varietät an.

- 5) *T. flava* Geoffroi vom $\frac{1}{7}$ ² bis $\frac{1}{8}$.
- 6) *T. absynthii* Fabr. vom $\frac{7}{7}$ bis $\frac{1}{4}$.